やってみよう！

WingNeo INFINITY

— スキャンショット編 —

AISAN TECHNOLOGY アイサンテクノロジー株式会社

2011.04

やってみよう for Wingneo INFINITY【スキャンショット編】

目次

やってみよう for Wingneo INFINITY【スキャンショット編】....1
目次....1
イメージデータの読み取り編....2
ステップ1：前準備をする....2
ステップ2：スキャンショットの起動....3
ステップ3：画像ファイルを読み込む....5
ステップ4：画像データの伸縮を補正する（歪みがある場合）....6
ステップ5：画像データ（イメージデータ）を修正する （オプション）....8
ステップ6：点名、地番名を設定する....9
ステップ7：RV（ラスターベクタ）変換を実行する（オプション）....10
ステップ8：読み取り図面を編集する....11
ステップ9：座標系を設定する....12
ステップ10：WingneoINFINITY 現場への座標転送の準備をする....14
ステップ11：読み取ったデータを WingneoINFINITY 現場に転送する....16
RV変換がうまくいかない場合（オプション）....17
高度な作業....18
デジタイザー・タブレットの読み込み編....21
作業の流れ....21
ステップ1：前準備をする....22
ステップ2：スキャンショットを起動する....22
ステップ3：通信条件を設定する....23
ステップ4：読み取り領域を設定する....24
ステップ5：メニュー領域を設定する....25
デジメニューを印刷します。....26
スキャンショットにデジメニュー領域を設定します....26
ステップ6：座標系を設定する....27
ステップ7：点名、地番名を設定する....30
ステップ8：座標点、区画、結線を読み取る....30
ステップ9：読み取り図面を編集する....33
ステップ10：読み取ったデータを WingneoINFINITY 現場に転送する....33

イメージデータの読み取り編

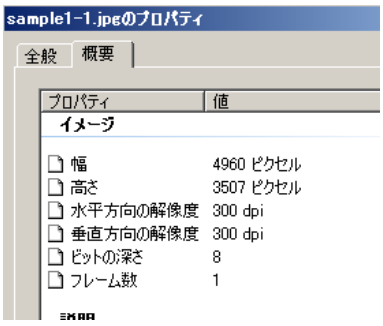
本編ではサンプル画像「sample1-1.jpg」「sample1-2.jpg」を使用します。
「@tmsPark（アトムスパーク）http://atmsp.aisantec.com/atmspark/」にアクセスし、
[製品サポート]－[WingneoINFINITY]－[マニュアル]－[やってみよう]から本書をダウンロードしたページを開き、
「サンプルデータ」をダウンロード後、解凍します。
解凍されてできてきたデータを、お使いのパソコンの任意の場所にコピーしてください。

ステップ1：前準備をする

①スキャンショットで処理できるイメージデータの確認
スキャンショットに取り込む画像ファイルが、以下の表に対応したファイルか確認します。

ビット/ピクセル	1	4	4	8	8	16	24	32
ファイル形式 ↓ / 色数 →	白黒（モノクロ）	Color（カラー）	Gray（灰色）	Color（カラー）	Gray（灰色）	Color（カラー）	Color（カラー）	Color（カラー）
Windows BMP/DIB	○	○	○	○	○	○	○	○
Windows BMP/DIB(RLE4)		○	○					
Windows BMP/DIB(RLE8)				○	○			
FPX					○		○	
JPEG（基本DCT，プログレッシブDCT）					○		○	
PCX	○	○	○	○	○		○	
PNG	○	○	○	○	○		○	
TIFF（非圧縮）	○	○	○	○	○	○	○	○
TIFF/CCITTRLE	○							
TIFF/GROUP3-1D	○							
TIFF/GROUP3-2D	○							
TIFF/GROUP4（G4）	○							
TIFF/PACKBITS	○	○	○	○	○	○	○	○

スキャンショットで取り込む、画像ファイルの解像度（DPI の数値）を確認しておきます。画像ファイルの解像度は、エクスプローラやマイコンピュータ等でそのファイルを右クリックし プロパティを開くことで確認することができます。
（ただし分からない場合もあります）



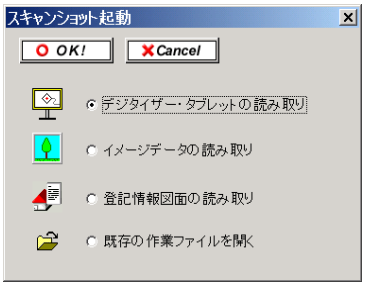
※画像ファイルの種類によってはスキャンショットで取り込む際に、自動的に解像度を認識する場合もあります。

ステップ2：スキャンショットの起動

スキャンショット「イメージデータの読み取り」を起動します。

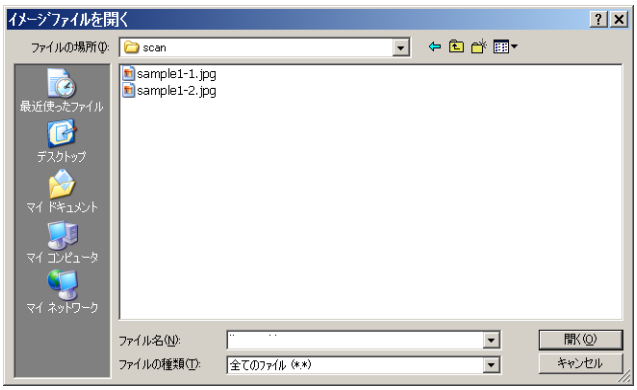
①画面上部のツールバーの

をクリックします。
②プルダウンメニューから[スキャンショット]をクリックします。「スキャンショット起動」画面が開きます。



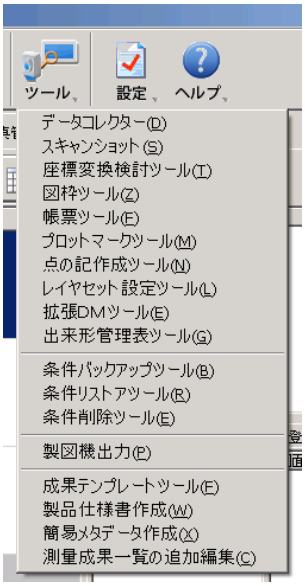
③2番目にある[イメージデータの読み取り]をクリックしてチェックをつけた後、[OK]をクリックします。
ファイル選択画面が開きます。

※サンプル画像は@tmsPark からダウンロードした「sample1-1.jpg」「sample1-2.jpg」を使用します。



★ポイント
サイズの大きな画像ファイルを処理する場合、大量のメモリ容量を必要とします。
その場合は、WingneoINFINITY を起動せず、直接スキャンショットだけを起動することをお勧めします。

[WingFan！]の画面では[ツール]-[スキャンショット]を選択すれば起動できます。

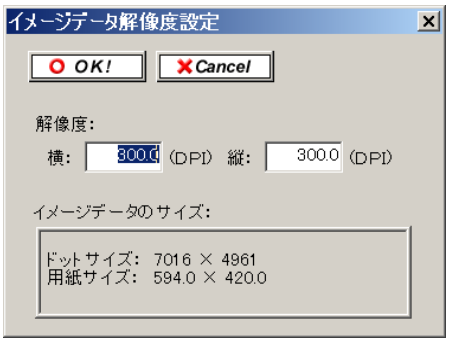


また、他のアプリケーションも全て終了しておいた方が処理が軽くなります。
WingFan！での操作方法については**「やってみよう forWNI（WingFan！編）」**を参照してください。

ステップ3：画像ファイルを読み込む

画像ファイル（スキャナーから読み込んだデータなど）を読み込みます。

①ファイル選択画面から、処理する画像ファイル（**sample1-1.jpg**）を選択して、［開く］をクリックします。
［イメージデータ解像度設定］画面が開きます。

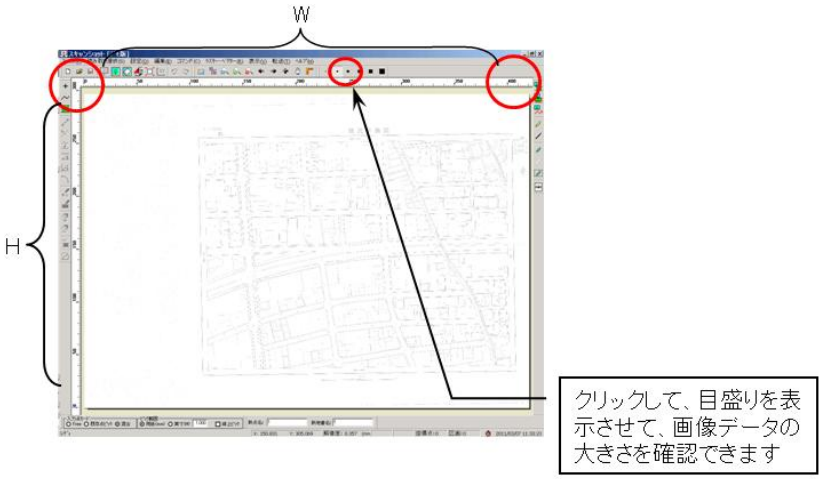


②解像度を入力した後、［OK］をクリックします。
読み込む画像ファイルによっては、自動的に入力される場合があります。
読み込んだ画像ファイルが画面に表示されます。

★ポイント
解像度(DPI の数値)を適当に設定してしまった場合期待した通りの大きさで画像が読み込まれません。
正しい数値で読み込むためには、画像ファイルの解像度を事前に調べておく必要があります。
（スキャナー取込時などの解像度を控えておきます）
もし分からない場合はエクスプローラ等でその画像ファイルを右クリックし、プロパティを開いて確認します。

読み込んだ画像ファイルの大きさの確認方法

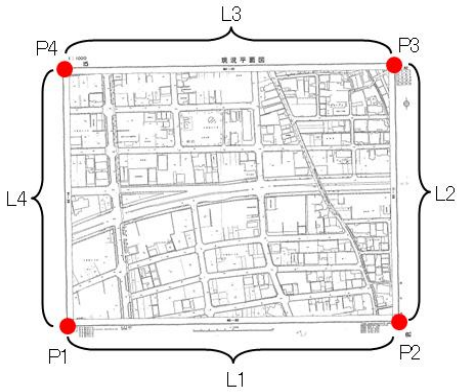
画像データを読み込んだ後に、スキャンショット画面上部の をクリックしてルーラー（目盛り）を表示させ、読み込んだ画像ファイルの用紙サイズ（大きさ）を確認することができます。



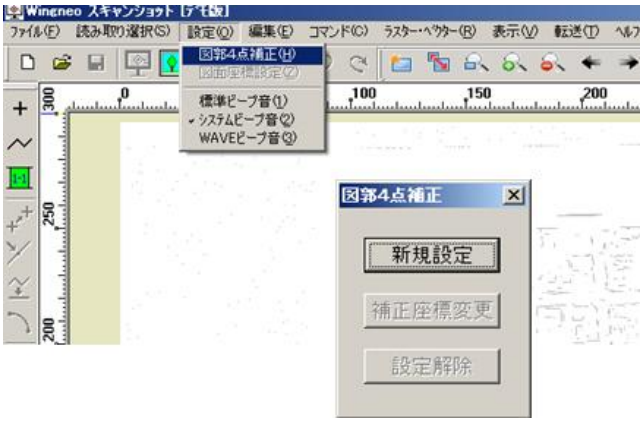
ステップ4：画像データの伸縮を補正する（歪みがある場合）

図面をスキャニングした場合に発生する長尺方向の伸びなどを補正する場合の歪み補正作業します。
読み込んだ絵柄は変更せずに座標系で補正します。

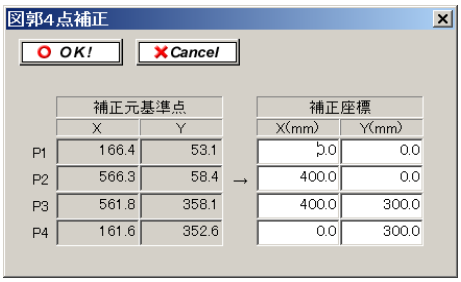
①スキャニングした元の図面の長さを確認します。
（図枠の長さ等、補正し易い部分の長さを確認します）



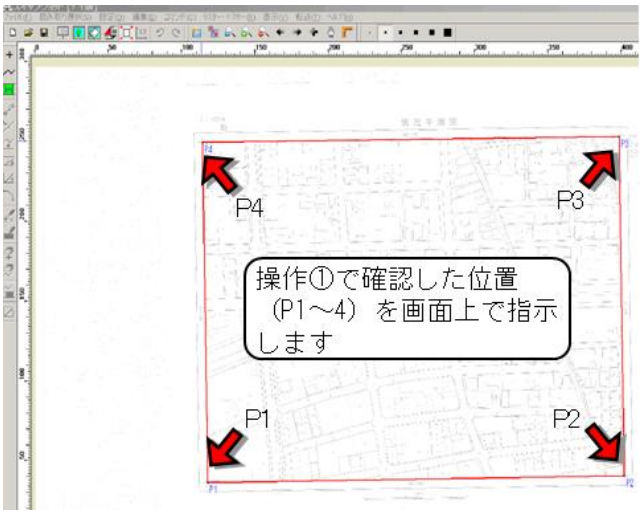
②メニューバー[設定]-[図郭4点補正]をクリックします。
③[新規設定]をクリックします。



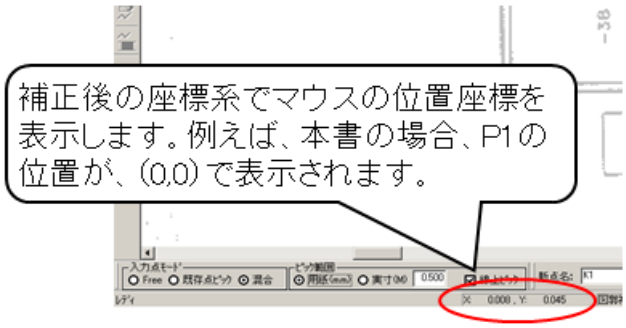
④ ①で確認した位置を画面上で4点クリックします。4点クリック後、補正座標入力画面が開きます。
※選択した位置をキャンセルする場合、[shift]キーを押しながら右クリックします。



⑤補正座標欄にクリックした位置（P1～4）の用紙上の座標を mm 単位で入力します。
例えば、P1 を（0,0）を基準に、P2～P4 までの元図面の用紙上の長さ（座標）を入力します。



⑥[OK]をクリックして、図郭補正を完了します。
　図郭補正後、スキャンショット画面下部のステータスバーの座標表示部が補正後の座標で表示されます。



ステップ5：画像データ（イメージデータ）を修正する（オプション）

ベクトル変換は少しのイメージデータにも反応してしまいます。ゴミやかすれ、特に文字データを削除するなどして、イメージデータを修正していきます。

> **★注意**
> イメージデータの変更は UNDO／REDO 機能に対応しておりません。ご注意ください。

①イメージデータ（の一部）を削除します。

画面右部にあるRVコマンドバーの を使用して、不要なイメージデータを削除します。

各コマンドの機能は、次の通りです。

イメージデータの部分消し（ペン）
マウスでドラッグした部分のイメージデータを削除します。

イメージデータの部分消し（線）
単線分を引いた部分のイメージデータを削除します。

イメージデータの部分消し
矩形内にあるイメージデータを削除します。

ノイズの削除
イメージデータ全体のノイズ（ゴミ）を、バーで削除の程度を調整して削除します。

プレビュー表示で削除の程度を確認しながら操作ができます。
※イメージデータのサイズによっては、処理時間がかかります。

②イメージデータを追加します（補う）

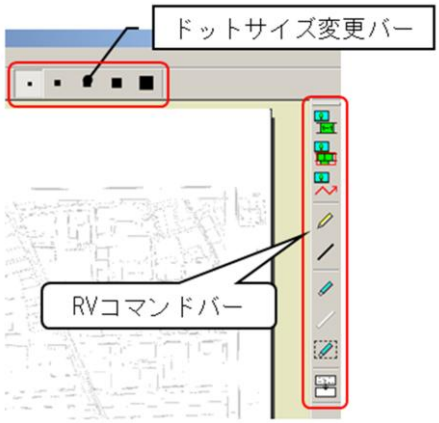
イメージデータに点線やかすれがある場合、ベクトル変換する際、期待した通りに変換されない場合がありますので、RVコマンドバーの を使用して、イメージデータを追加します。

各コマンドの機能は、次の通りです。

イメージデータへ線を追加（ペン）
マウスでドラッグした軌跡がイメージデータとして追加されます。

イメージデータへ線を追加（線）
単線分を引いてイメージデータを追加します。

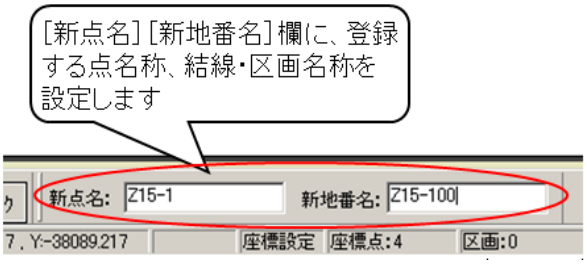
★ポイント
線の太さを変更する場合
「イメージデータの部分消し（ペン、線）」や「イメージデータへ線を追加（ペン、線）」コマンドを使用する場合、画面上部のドットサイズでペン、線の太さを選択できます。



ステップ6：点名、地番名を設定する

RV変換した際に登録される、点・区画の初期名称を設定します。

①スキャンショット画面下部の［新点名］、［新地番名］をクリックして、それぞれの初期名称を設定します。



最後の部分に数字を入れると、以降は自動的に連番で登録していくことができます。

ステップ7：RV（ラスターベクタ）変換を実行する（オプション）

RV変換を実行し、結線データ、区画データを生成します。

①メニューバー[ラスター・ベクター]-[ベクターデータ作成]をクリックして、ベクターデータを作成します。

※このコマンドは、RVコマンド でベクトル変換する際に、あらかじめ、システム内部にベクトルデータを保持するためのコマンドです。（処理後の変化はありません）
※イメージデータのサイズによっては、処理時間が長くなる場合があります。

②結線、区画データを生成します。

画面右部の RV コマンドバーの を使用して生成します。

それぞれの機能は、次の通りです。

イメージデータによる区画１点作成
区画を生成する領域内をクリックして生成します。

イメージデータによる区画領域作成
区画として生成する領域を多角領域で指定して生成します。

多角領域は、[shift]キーを押しながら、右クリックすると、一つ前に戻ります。

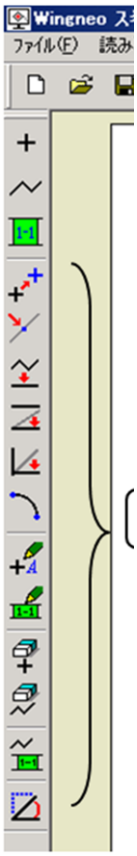
イメージデータによる結線作成
結線、区画を生成する線分付近をクリックします。
ベクターとして認識された部分が赤線で結線されます。
順次、処理する線分をクリックし、右クリックして決定します。
区画を生成する場合、閉合した後、右クリックします。

★こんなとき
コマンドで、結線、区画がうまく認識できない
後述の「RV変換がうまくいかない場合（オプション）」を参照してください。

ステップ8：読み取り図面を編集する

読み取った図面を編集します。
データの編集コマンドは、メニューバー[コマンド]内、または、画面左部のツールバーに搭載されています。

主に次のコマンドがあります。

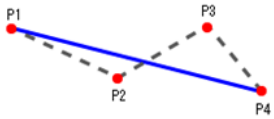


使用目的	アイコン	使用方法
点名を変更する		変更する点名をクリックして変更します
地番名を変更する		変更する地番名（結線名）をクリックして変更します
座標点を移動する		移動する座標点をクリックして移動します（入力点モード対応）
区画・結線に点を追加する		線分をクリックして点を追加します（入力点モード対応）
連続線を直線にする		直線化するモードを選択し、直線にする連続線の始点、折れ点、終点の順にクリックした後、**右クリック**します
基準線分に平行に補正する		平行にする基準線をクリックした後、補正する線分をクリックします。その後、移動点をクリックします
基準線分に対して垂直に補正する		垂直の基準にする線分をクリックした後、補正する線分をクリックします。その後、移動点をクリックします。

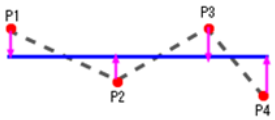
座標点を削除する		削除する座標点をクリックします
区画・結線を削除する		削除する区画・結線をクリックします
距離・角度を確認する		確認する点をクリックします
編集前の状態に戻す		アイコンをクリックする毎に前の状態に戻ります。逆の状態にするには、もう片方のアイコンをクリックします

編集コマンド[連続線の直線化]

・「始点、終点固定」の場合
　選択した先頭、最終点を基準線とします。(先頭、最終点は　移動しません。)



・「選択点平均直線」の場合
　選択した座標の中心を通る基準線を計算します。



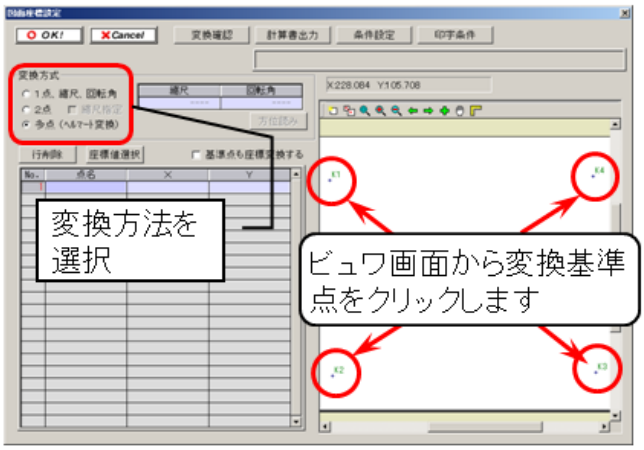
※点名、地番名、結線名の変更は、後述で説明の[転送データ編集]でも変更することができます。

ステップ9：座標系を設定する

図面上の座標(mm 単位)を測量座標系の座標(m 単位)に変換します。

①スキャンショット画面のツールバーの をクリックします。

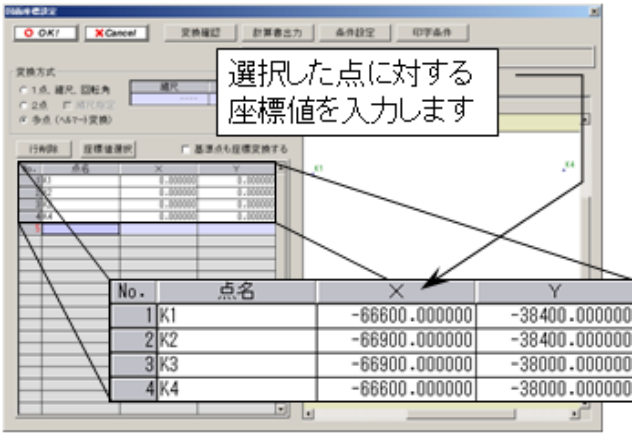
[図面座標設定]画面が開きます。



②変換方式から、変換処理方法を選択します。
（本書では、[多点（ヘルマート変換）]を選択します。
敷地などを読み取る（簡単に設定したい）場合は「（座標値）1点、縮尺、回転角」をご使用ください）

③右部のビュワー画面から、変換に使用する点を選択します。
左部に選択した点名が表示されます。（あらかじめ点を読み取っておく必要があります）

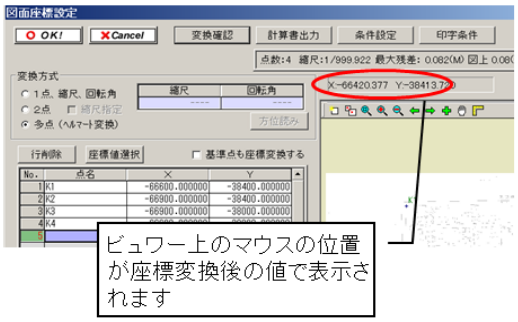
④選択した点に対する実寸の座標値を設定します。



★ポイント
既存の座標値を使用する場合
　座標値を直接手入力するほかに、[座標値選択]をクリックすれば、
WingneoINFINITY 現場内の座標一覧から既 存の座標を選択することも可能です。

⑤画面上部の[変換確認]をクリックして、変換を実行します。

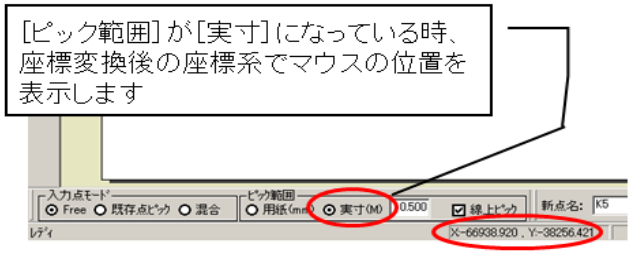
★ポイント
変換した座標の確認方法
ビュワー上で座標を確認したい点にマウスを移動すれば、おおよその座標値を確認できます。



また、[計算書出力]で座標変換の計算書を出力し確認することもできます。印刷時の座標丸めは、[条件設定]で設定できます。

⑥[OK]をクリックして座標変換を終了します。

スキャンショット画面下部のステータスバーの座標表示が変換後の座標系で表示されます。



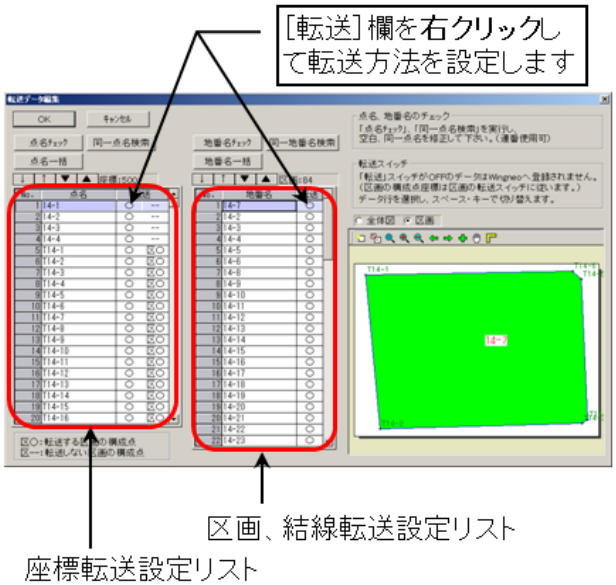
ステップ10：WingneoINFINITY 現場への座標転送の準備をする

WingneoINFINITY 現場へ転送するデータを選択します。

（座標変換のために読み取った仮座標などを、現場に送らないことも可能です。）

①メニューバー[転送]-[転送データ編集]をクリックします。

[転送データ編集]画面が開きます。



②座標、区画、結線転送リストから、転送するデータの[転送]欄を右クリックして、転送の有無を設定します。

一括して転送設定をする場合

ドラッグ、[shift]キー、[ctrl]キーを使用して、複数指定し、**右クリック**して一度に設定できます。

・ドラッグ：ドラッグした部分が設定の対象になります。

・[shift]：範囲を指定する始点を選択した後、[shift]キーを押しながら、範囲の終点を指定します。

・[ctrl]：[ctrl]キーを押しながらクリックすればその行だけを選択できます。

点名や地番名をチェックする

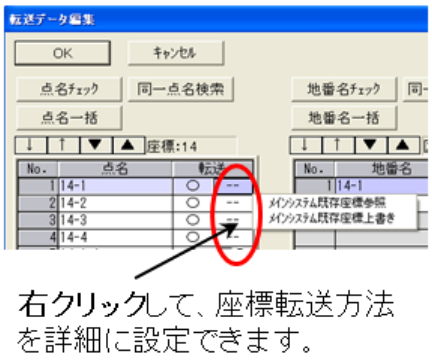
[同一点名検索][同一地番名検索]を実行して、同一名称を検索できます。

点名や地番名を変更する

[点名一括][地番名一括]をクリックして、点名、地番名を変更できます。
（※読み取り図面の編集コマンドでも可能ですが、ここでは、選択した行、または、行範囲を一括して変更できます）

座標の転送方法について

転送する点が WingneoINFINITY 現場内にある場合や、読み取った座標値に更新する場合、[転送]欄右側を右クリックして、転送方法を詳細に設定できます。

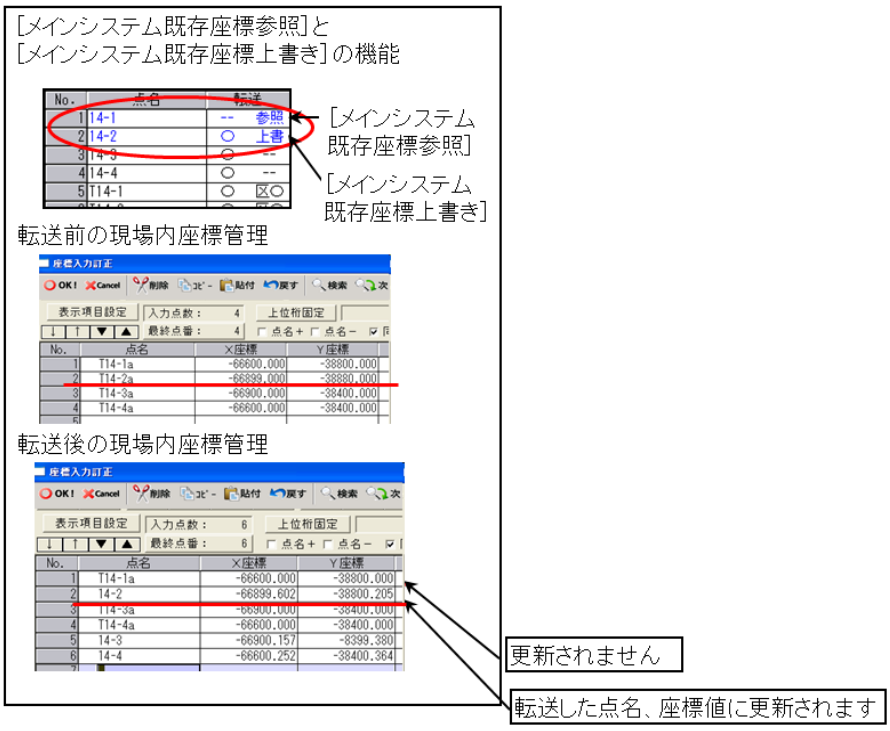


[メインシステム既存座標参照]

WingneoINFINITY 現場にある座標が表示され、一覧からどの座標を参照するのか選択します。
例えば、引照点や基準点など、現場内に既知座標がある場合や、図面の接合部分の座標値を使用する場合に設定します。（詳しくは、後述します。）

[メインシステム既存座標上書き]

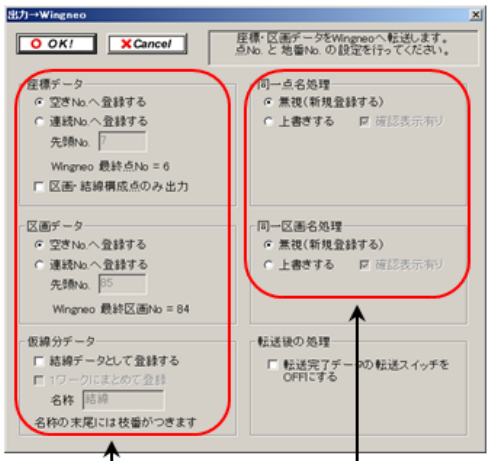
WingneoINFINITY 現場にある座標が表示され、一覧からどの点に上書きするのか選択します。このモードで転送すると、選択した点が転送元の点名、座標値に上書されます。例えば、現況図を更新する場合に有効です。



ステップ11：読み取ったデータを WingneoINFINITY 現場に転送する

WingneoINFINITY 現場に座標と区画を転送します。
（「転送する」とは、現在、開いている現場にデータを登録することを指します）

①メニューバー[転送]-[出力→メインシステム]をクリックします。
[出力→メインシステム]画面が開きます。



（画面11-1）

WingneoINFINITY現場内にある点名、
区画名との同一の場合の処理設定

座標、区画、結線の登録先の設定

②座標、区画、結線の登録先を設定します。

座標データ
空いている点番に登録するか、点番を指定して登録するかを選びます。

区画データ
空いているワーク番号に登録するか、ワーク番号を指定するかを選びます。
※結線データも区画ワークに登録されます。

仮線分データ
仮線分データの登録の有無を設定します。

③同一点名の処理方法、同一区画名の処理方法を設定します。

☆ポイント
ここでの同一点名、同一区画名とは、転送先の WingneoINFINITY 現場内に既にある点名、区画名に対するものです。現時点で読み取ったデータの同一点名、区画名の判断はしていません。別々のデータとして送られます。

④[OK]をクリックすると転送が実行されます。

★こんなとき
[WingFan！]の画面では[ツール]-[スキャンショット]を直接起動した場合の転送方法
[WingFan！]からスキャンショットを直接起動した場合データ転送コマンドが起動しません。
この場合、次の方法で現場へデータを転送します。▼

①メニューバー[ファイル]-[名前を付けて保存]をクリックして、データを保存します。
②スキャンショットを終了します。
③[WingFan！]から転送する現場を作成、または既存現場を開きます。
④[スキャンショット]を起動します。
⑤メニューバー[ファイル]-[開く]をクリックし①で保存したファイルを開きます。

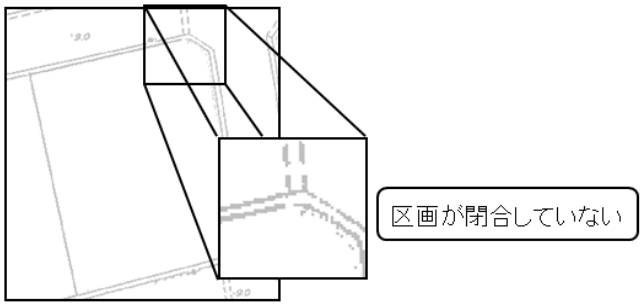
⑥メニューバー[転送]でデータを転送します。
⑦スキャンショットを終了します。

RV変換がうまくいかない場合（オプション）

RV変換コマンドを使用して、ベクトル変換しても期待した通りに処理されない場合次の原因が考えられます。

[現象1]

コマンドを使用して、区画が認識されない。
原因:区画の線分がかすれていたりして、完全に閉合していないことが考えられます。

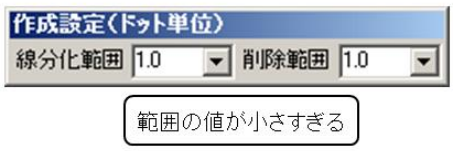


対処方法:

コマンドを使用して、閉合するように、イメージデータを追加してください。

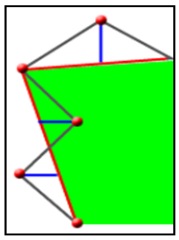
[現象2]

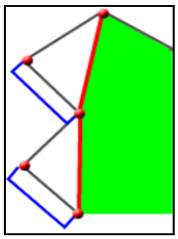
コマンドを使用して、区画を生成するが、線分が直線に変換されない（ギザギザになる）。
原因:作成設定（ドット単位）の設定が、小さい値になっている事が考えられます。



対処方法:
[線分化範囲]または、[消去範囲]の値を大きくしてください。
いずれかの設定で、状態が変わりますので、片方の設定だけを変更しながら状態を確認してください。
それぞれの機能は、次の通りです。

[消去範囲]: 次の点が指定範囲内であれば削除しその次の点とつなぎます。 値が大きいほど、直線化されます。	[線分化範囲]: 指定した範囲内の点を直線化します。値が大きいほど、直線化されます。





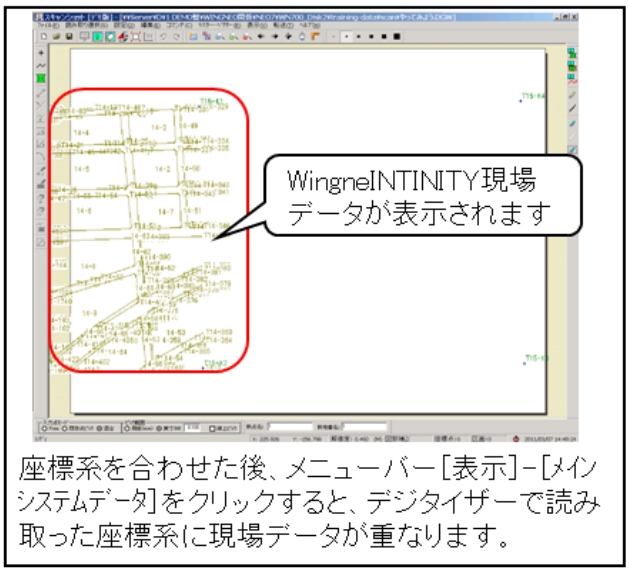
高度な作業

スキャンショット上に既存現場の座標や区画を読み込み、それ以外の座標を読み取ります。
隣り合わせる図郭番号をつなぎ合わせる場合や、路線をつなぎ合わせる（合成する）場合に参考にしてください。

①合成する現場を開きます。
②スキャンショットを起動します。
③デジタイザー・タブレットの読み取り編［ステップ6.座標系を設定する］で紹介した様に、処理した点に対して座標を設定します。

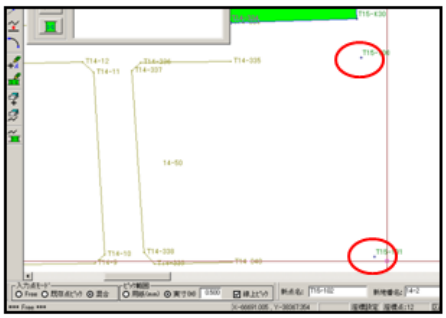
> **★注意**
> 座標系を設定しないと、WingneoINFINITY 現場データとの合成はできません。

④メニューバー［表示］-［ﾒｲﾝｼｽﾃﾑﾃﾞｰﾀ］をクリックします。
WingneoINFINITY 現場に登録されている、座標点、区画、結線が表示されます。



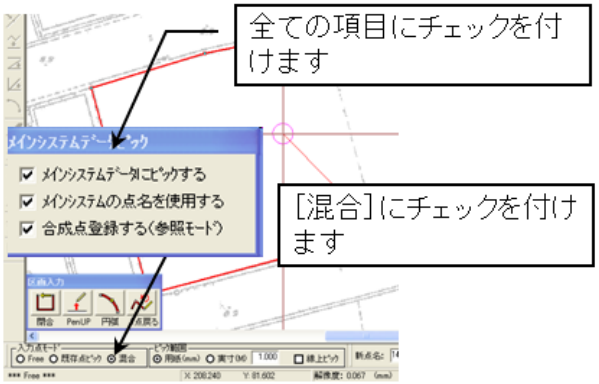
座標系を合わせた後、メニューバー［表示］-［ﾒｲﾝｼｽﾃﾑﾃﾞｰﾀ］をクリックすると、デジタイザーで読み取った座標系に現場データが重なります。

⑤デジタイザーや画面上からデータを読み取ります。
隣接した区画の読み取り方法と生成
（1）生成する区画の構成点を［座標点］コマンドを使用して読み取ります。



デジタイザー上から区画構成点を座標点コマンドで読み取ります。

(2)スキャンショット画面で読み取った構成点と現場データの構成点を、[区画・結線入力]で結線し区画を生成します。



スキャンショット画面で、メニューバー[コマンド]-[区画・結線入力]を使用して、区画を生成します。

入力点モードは[**混合**]にチェックを付けます。
このコマンドで表示される、[**メインシステムデータピック**]画面の全ての設定項目にチェックを付けます。

[**メインシステムデータピック**]機能
[**メインシステムデータにピックする**]:現場データの座標点をピックします。
[**メインシステムの点名を使用する**]:新点名を使用しないで、ピックした点名を使用します。
[**合成点登録する(参照モード)**]:現場データの座標値を採用します。

※(2)の操作を行うことで、座標点が重ならずに区画を生成できます。
直接[区画・結線入力]で区画を生成する他に、仮線分による結線を行った後に、[区画1点作成(仮線分)]で生成する方法もあります。

[図郭4点補正]と[図面座標設定]の使い分け
スキャンショットには、図面サイズの補正機能と、座標系を設定する2つのコマンドを有しています。
双方の機能は次の通りです。

[図郭4点補正]
図面の縦横の伸縮を補正する機能です。
例えば、読み取る図面のサイズが、縦横に極端に伸縮している場合、いくら座標系を設定しても、その補正をすることができません。この現象は、特に、スキャナ読み込みなどをした場合に発生する可能性を持っていて、元図などを用いるデジタイザーによる読み込みでは、発生しにくいものと考えます。
※このコマンドで取り扱う入力単位は、用紙上の mm です。

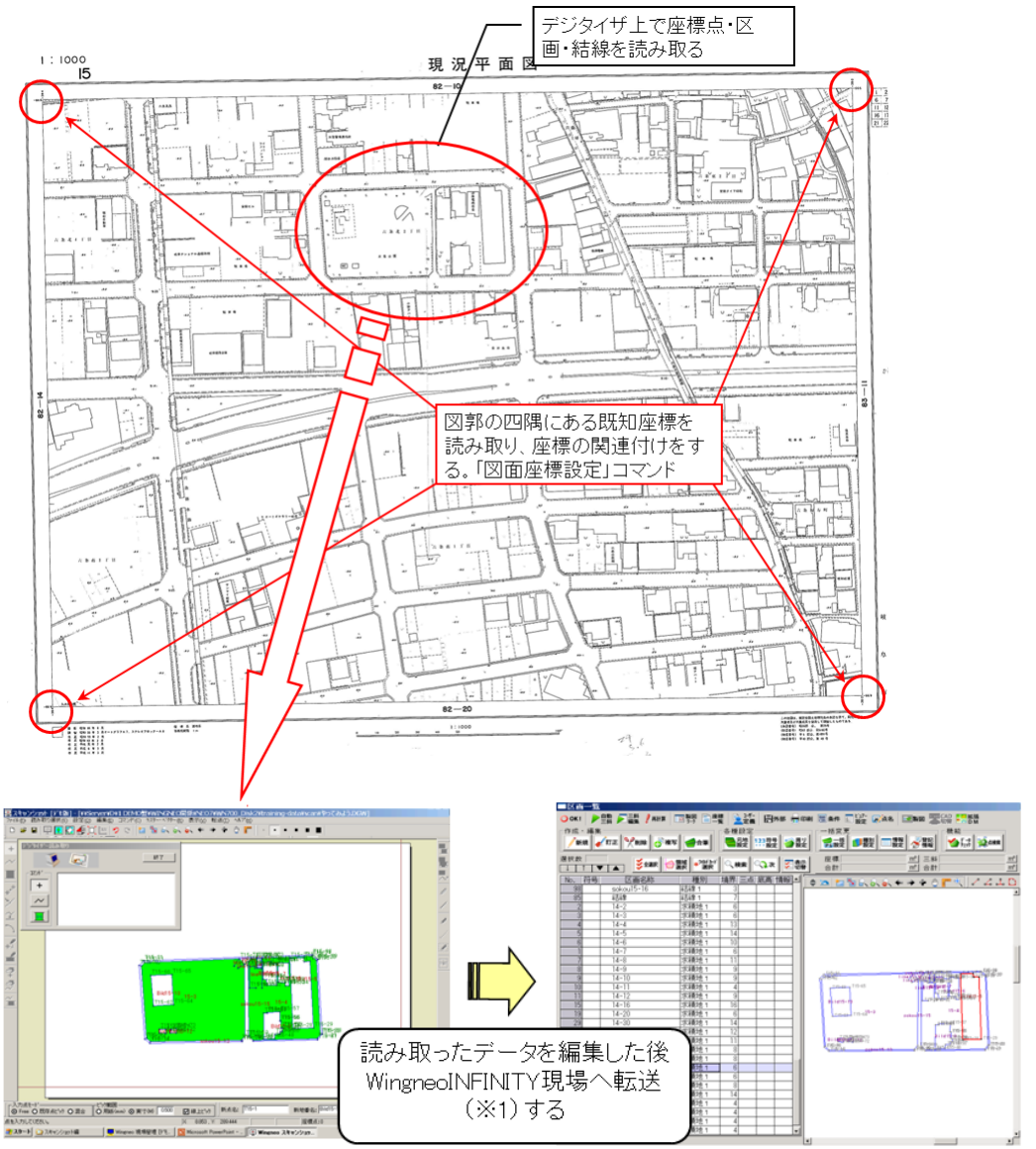
［図面座標設定］
図面の既知点を指定して、既知座標を設定し、測量座標系に変換するコマンドです。
※このコマンド取り扱う入力単位は、測量系の m 単位です。
詳しくは、後述、デジタイザー・タブレットの読み込み編の［ステップ6：座標系を設定する］を参照してください
［図郭4点補正］は、主に［イメージデータの読み取り］で使用する機能です。

★ポイント
［図面座標設定］をした後に［図郭4点補正］を実行した場合、測量座標系の設定が解除されますので、
再度、［図面座標設定］を実行してください。

デジタイザー・タブレットの読み込み編

作業の流れ

以下の図面をデジタイザーを使用して、座標・区画・結線データの読み取りをし、WingneoINFINITY に取り込みます。



（スキャンショット画面）　（WingneoINFINITY区画一覧画面）

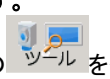
※1:「転送する」とは、現在、開いている現場に転送することを指します。

ステップ1：前準備をする

デジタイザーの通信条件を設定・確認し、PCの COM ポートに接続します。
デジタイザーの側面や、裏面などに、通信条件を設定するスイッチがありますので、
デジタイザーの取扱説明書を参照し、通信条件を確認してください。
ここで設定・確認した通信条件は、WingneoINFINITY（スキャンショット）で同じ設定をします。

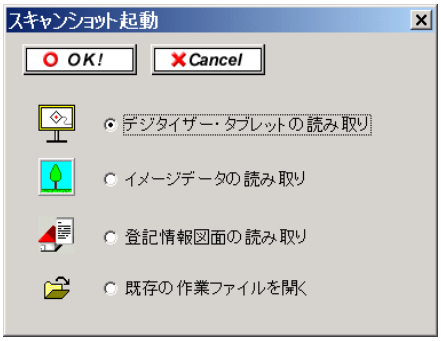
ステップ2：スキャンショットを起動する

スキャンショットを起動します。

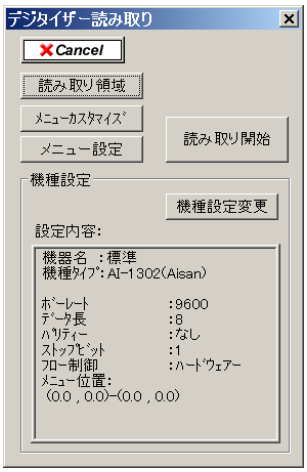
①画面上部のツールバーの 

をクリックします。

②プルダウンメニューから[**スキャンショット**]をクリックします。
スキャンショット起動が開きます。



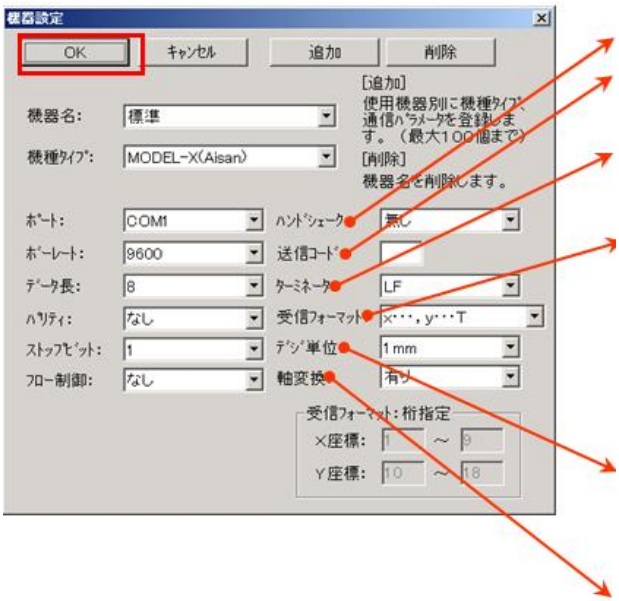
③[**デジタイザー・タブレットの読み取り**]をクリックした後、[OK]をクリックします。
デジタイザー読み取り画面が開きます。



ステップ3：通信条件を設定する

使用するデジタイザーの通信条件を設定します。

①[デジタイザー読み取り]画面から[機種設定変更]をクリックして、[機器設定]画面を開きます。
②[ポート]～[軸変換]までの設定をします。



ハンドシェーク
・送信ｺｰﾄﾞの送り方を設定します。
送信コード
・デジタイザーが座標を出力するために必要なコードを設定します。無い場合、空白にします。

ターミネータ
・受信する座標値の最後にくる終了コードを設定します。
受信フォーマット
・受信するデータのフォーマットを設定します。
※選択欄にある[桁(x･･･, y･･･T)][桁(x･･･Ty･･･T)]を選択した場合、[受信ﾌｫｰﾏｯﾄ:桁指定]欄で、X,Y座標の初めと終わりの桁数の設定をします。それ以外のフォーマットを選択した場合、桁数設定の必要はありません。
デジ単位
・受信する座標値の単位を設定します。※読み取りしたデータが、期待した通りに表示されない場合、この設定を確認してください。

軸変換
・受信する座標値が測量系の場合、[有り]を、数学系の場合[無し]を選択します。

★ポイント
機種タイプ欄をクリックして、接続している読み取り装置名がある場合、該当する機種を選択すると、工場出荷時の設定値がセットされます。

以下の設定項目は、デジタイザーの取り扱い説明書等を参考に選択してください。
[ハンドシェーク][送信コード][ターミネータ][受信フォーマット][デジ単位][軸変換]

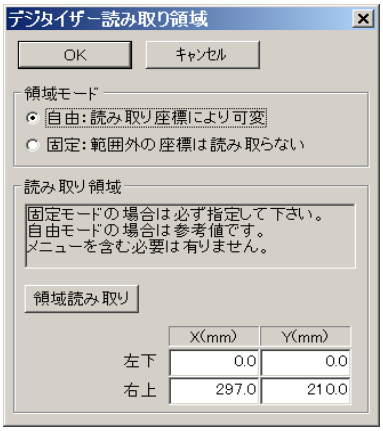
> **★こんなとき**
> 接続している[ポート]が一覧にない場合
> Windows 上ですでに使用している場合、そのポートを選択することはできません。
> 使用可能なポート番号を選択するか、Windows 上でポートを開放してください。

③設定完了後、[OK]ボタンをクリックします。
一度設定した条件は、変更するまで保持されます。

ステップ4：読み取り領域を設定する

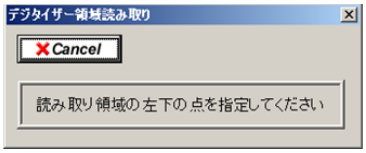
デジタイザー上の図面の読み取り領域を設定します。

①[デジタイザー読み取り]画面の[読み取り領域]をクリックします。
[デジタイザー読み取り領域]画面が開きます。

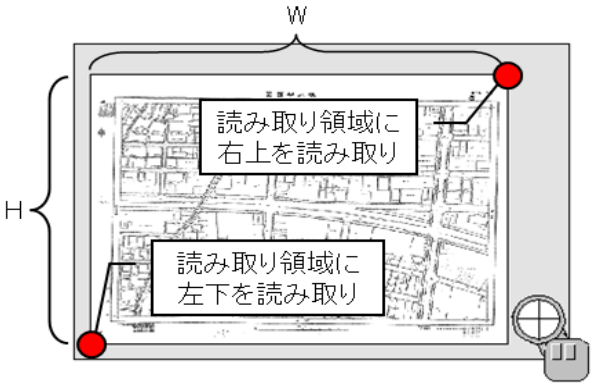


②領域モードを選択します。
基本的に[固定：範囲外の座標は読み取らない]を選択します。

③[領域読み取り]をクリックした後、次の画面が表示されます。



デジタイザーで、図面の左下を読み取ります。続いて、右上を読み取ります。

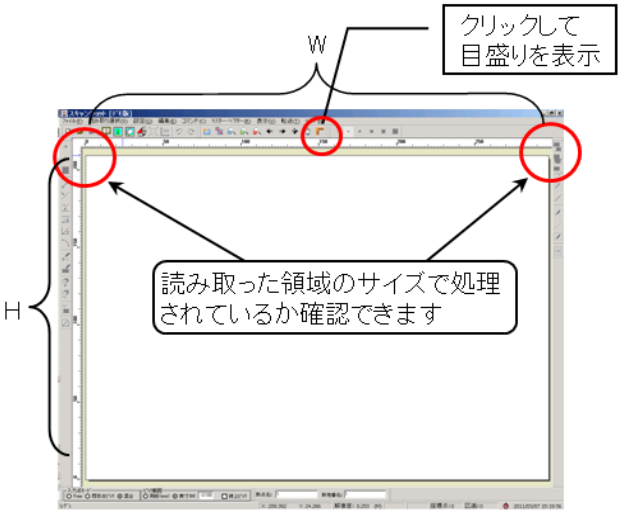


何も反応しない場合

[機器設定]のいずれかの設定が正しくないか(デジタイザーの設定と比較する)、ケーブルの接続状態を確認してください。

読取領域の確認方法

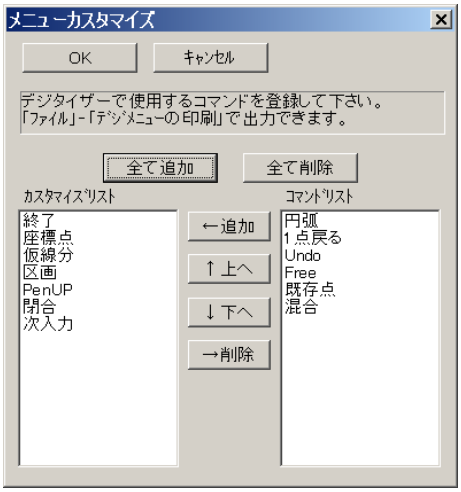
領域を読み取った後に、スキャンショット画面上部の をクリックしてルーラー(目盛り)を表示し、読み取った領域で表示されているかを確認できます。
サイズが著しく異なる場合、[機器設定]の[デジ単位]の設定を確認してください。



ステップ5:メニュー領域を設定する

デジタイザー上でコマンド操作するためのデジメニューを作成します。(必要に応じて作成してください。)

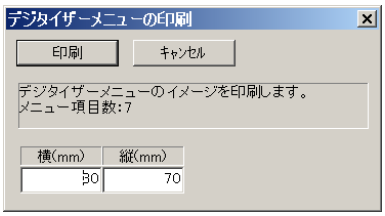
①[デジタイザー読み取り]画面の[メニューカスタマイズ]をクリックします。
　[メニューカスタマイズ]画面が開きます。



②メニューに登録するコマンドを、右部の[コマンドリスト]欄から選択して、左部の[カスタマイズリスト]欄に追加します。
③[OK]をクリックしてメニュー作成を終了します。

デジメニューを印刷します。

④[デジタイザー読み取り]画面を終了し、スキャンショット画面のメニュー[ファイル]→[デジメニューの印刷]をクリックします。[デジタイザーメニューの印刷]画面が開きます。

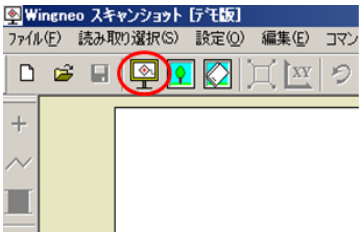


⑤メニューのサイズを設定した後、[印刷]をクリックして印刷します。メニューサイズは自由に設定できます。
⑥印刷したメニューをデジタイザーの任意の位置に貼り付けます。

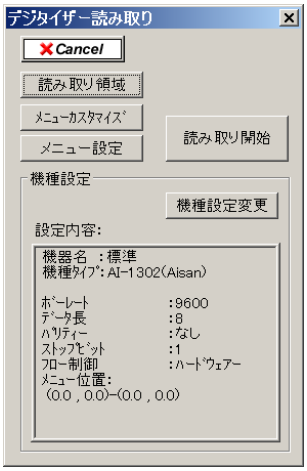
（初期値のデジメニュー）

スキャンショットにデジメニュー領域を設定します

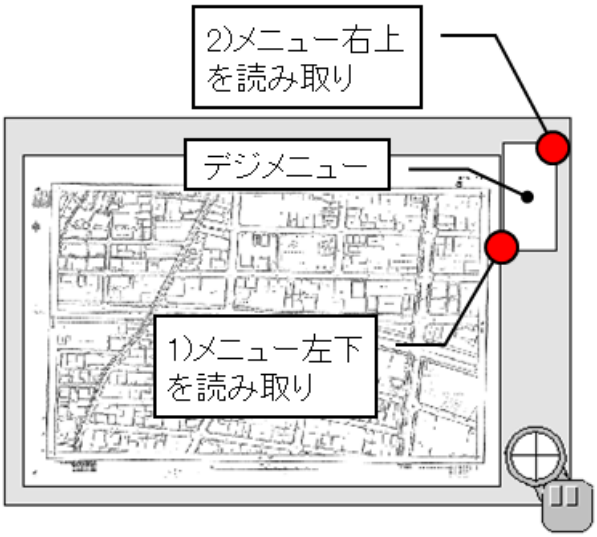
⑦スキャンショット画面のツールバーの をクリックし、[デジタイザー読み取り]画面を開きます。



⑧「メニュー設定」をクリックします。



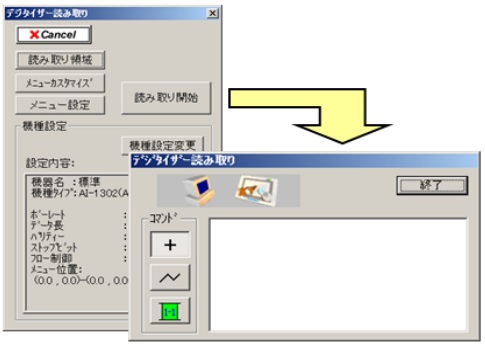
⑨[メニュー設定]画面は表示されたら、デジタイザーからメニューの左下を読み取ります。続けて、メニューの右上を読み取ります。



ステップ6：座標系を設定する

デジタイザー上にセットした図面から座標の分かる位置を読み取り、座標系を設定します。

①[デジタイザー読み取り]画面にある[読み取り開始]をクリックします。読み取り画面が開き、読み取り待機状態になります。



②スキャンショット画面下部の[新点名]欄をクリックして読み取る点の初めの点名称を設定します。

> **★ポイント**
> 一度設定した点名称は、続けて読み取りを行うとK1、K2、K3・・・のように、
> 末尾数字が自動的に＋1されます。

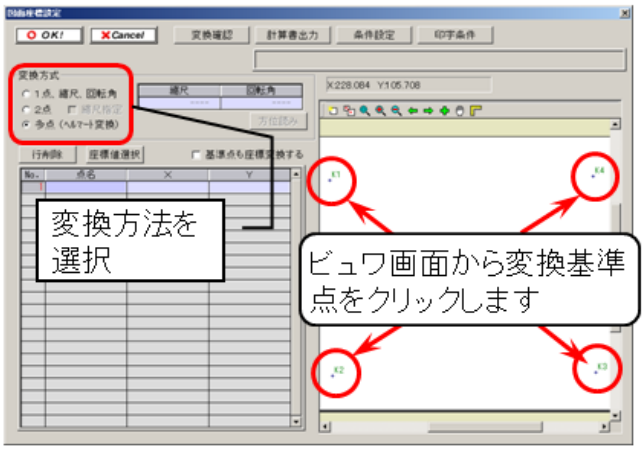
③デジタイザーにセットした図面から、座標の分かる位置を数点読み取ります。
（本書では、図郭の四隅を読取る場合の説明をします）

読み取る点について
読み取る点は、座標線、基準点、引照点など、座標の分かる位置を読み取ります。
既知座標の読み取り点数は、1点以上です。
※できるだけ離れた点を読み取ることにより縮尺変換がより正確になります。

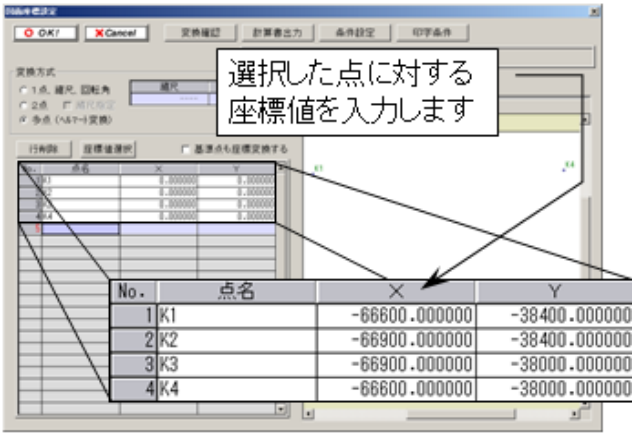
読み取り点数	座標変換に必要なデータ
1点	・読み取った位置の座標 ・方向角 数値入力の他、図面の方位読み取りの2点で設定できます。 ・縮尺
2点	・読み取った位置の座標 ・縮尺
3点以上	・読み取った位置の座標

④[終了]をクリックします。

⑤スキャンショット画面のツールバーの をクリックします。
[図面座標設定]画面が開きます。
⑥変換方式から、変換処理方法を選択します。（本書では、[多点（ﾍﾙﾏｰﾄ変換）]を選択します）
⑦右部のビュワー画面から、変換に使用する点を選択します。左部に選択した点名が表示されます。



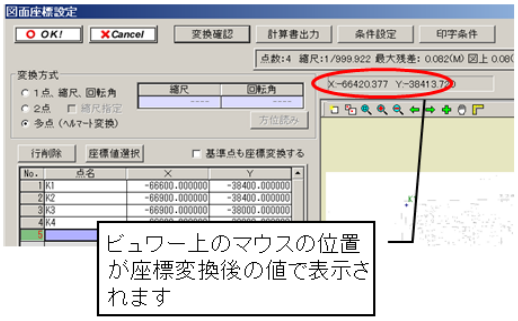
⑧選択した点に対する座標値を設定します。



★ポイント
座標値を直接入力するほかに、[座標値選択]をクリックして、
WingneoINFINITY 現場内の座標一覧から、選択が可能です。

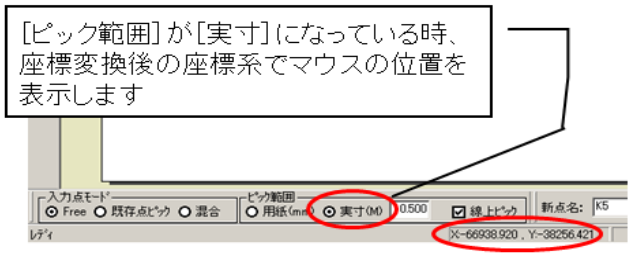
⑨画面上部の[変換確認]をクリックして、変換を実行します。

変換した座標の確認方法
ビュワー上で座標を確認したい点にマウスを移動すれば、おおよその座標値を確認できます。



また、[計算書出力]で座標変換の計算書を出力し確認することもできます。
印刷時の座標丸めは、[条件設定]で設定できます。

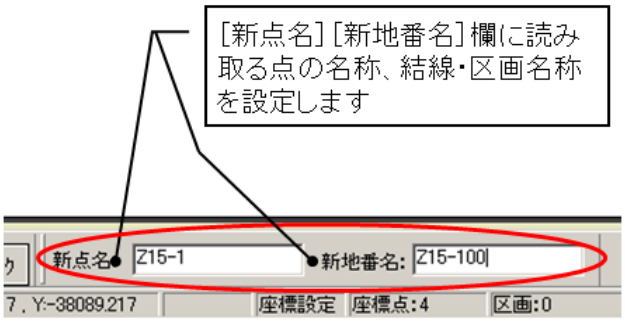
⑩[OK]をクリックして座標変換を終了します。スキャンショット画面下部のステータスバーの座標表示部が変換後の座標系で表示されます。



ステップ7：点名、地番名を設定する

デジタイザーから、読み取る点、区画の初期名称を設定します。

スキャンショット画面下部の[新点名]、[新地番名]をクリックして、それぞれの初期名称を設定します。

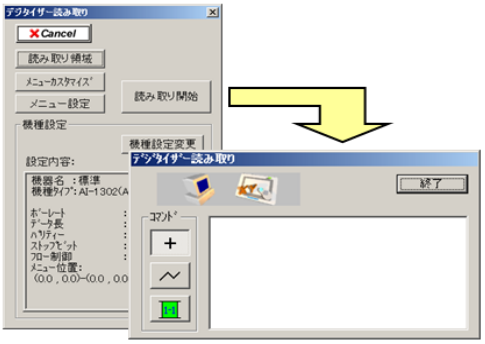


★ポイント
最後の部分に数字を入れると、以降は自動的に連番で登録していくことができます。
一度設定した点名称、地番名は、続けて読み取りを行うと、K1、K2、K3・・・のように、
末尾文字が自動的に＋1されていきます。

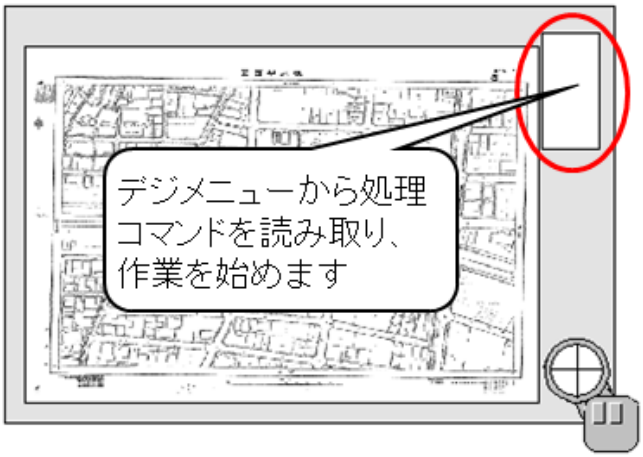
ステップ8：座標点、区画、結線を読み取る

デジタイザーから座標、区画、結線を読み取ります。

①スキャンショット画面のツールバーの をクリックし、[デジタイザー読み取り]画面を開きます。
②[読み取り開始]をクリックします。読み取り待機状態になります。



③デジタイザーに貼り付けたデジメニューから処理コマンドを読み取り、読み取り作業を始めます。
スキャンショット画面内の[デジタイザー読み取り]画面にあるコマンドを選択することもできます。



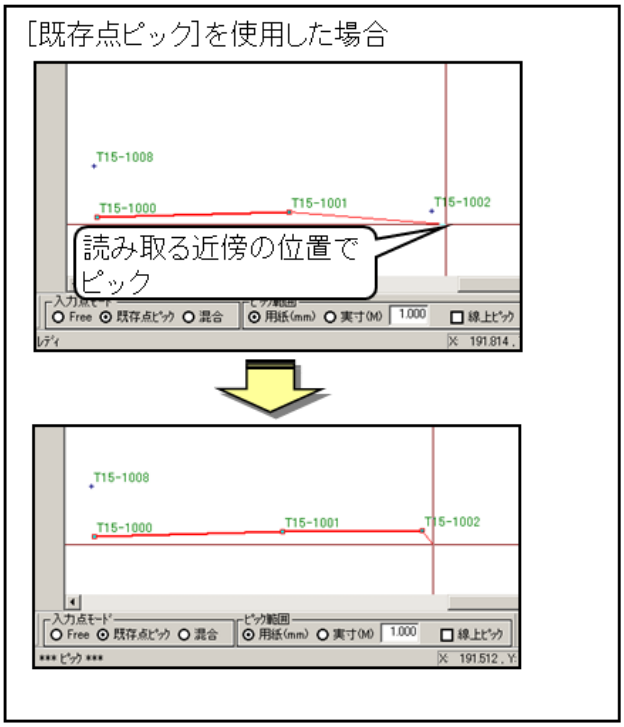
読み取り作業のポイント

・その1～入力点モードの活用

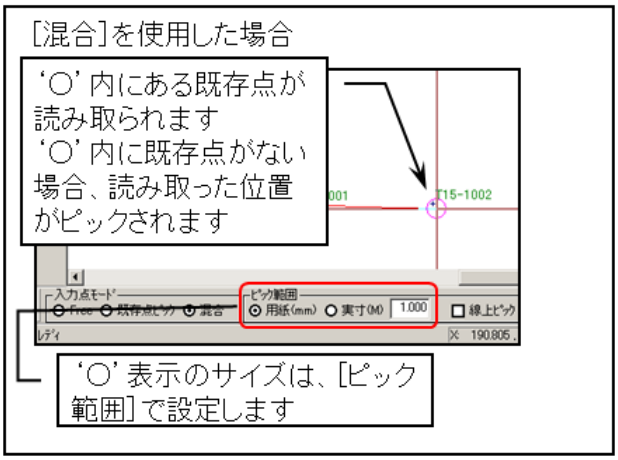
読み取り作業を行う際に、スキャンショット画面下部の[入力点モード][ピック範囲]機能で、同位置点判別や線上判別をすることにより、読み取りの重複を回避することができます。

[入力点モード]の使い方

[**Free**]：読み取った点を取得します。近傍点を読み取りたくない場合などに有効です。
[**既存点ピック**]：すでに読み取った座標点のみをスナップします。
既存の座標点を使用して、結線する場合等に有効です。



[**混合**]：「**ピック範囲**」で設定した範囲内に読み取った点がある場合は’座標点’に読み取られます。
それ以外は自由に読み取ります。



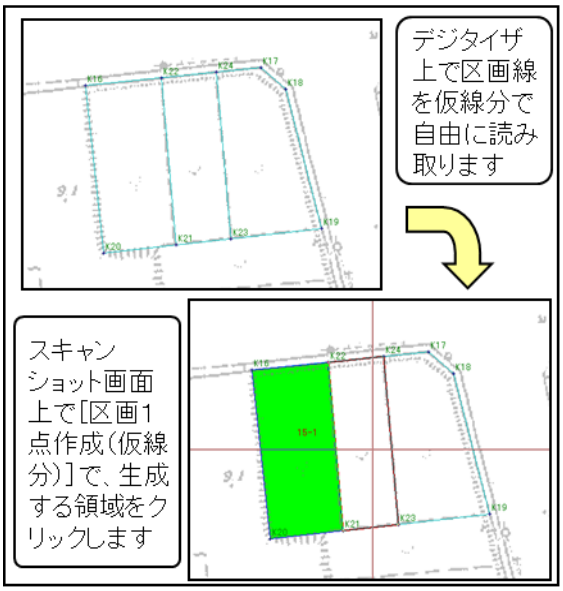
スキャンショットの画面上では、グラフィックカーソルに '○' が表示され、ピック範囲を確認できます。
既存点と新しい点を混合して読み取る作業に有効です。

[ピック範囲]の使い方
[入力点モード]が[**混合**]の場合の、既存点の読み取り範囲を設定します。
読み取り範囲は、用紙範囲と実寸範囲から選択できます。
使用目的に応じて範囲方法を選択し、範囲を設定します。
既存データの線上を読み取りたい場合、[**線上ピック**]にチェックをつけます。
※同位置点を読み取った場合、PC サウンドが2回鳴ります。
(PCサウンドの設定は、スキャンショット画面のメニューバー[設定]にある[標準ビープ音][システムビープ音][WAVE ビープ音]から選択できます)

その2～仮線分読み取りの活用
通常、区画として読みとる場合、構成点や隣接点の判別などを考慮して読み取る必要がありますが、仮線分読み取りコマンドで、区画の線分を自由に読み取るだけで、簡単に、区画を生成することができます。

①デジメニューにある[仮線分]、または、メニューバー[コマンド]→[仮線分入力]を使用して、区画の輪郭を読み取ります。

②読み取り完了後、スキャンショット画面のメニューバー[コマンド]-[区画 1 点作成(仮線分)]をクリックし、仮線分の領域をクリックします。クリックした領域が区画として認識されます。



★ポイント
仮線分は、WingneoINFINITY 現場へのデータ転送時に転送の有無を設定できます。

ステップ9：読み取り図面を編集する

デジタイザーから読み取った図面を編集します。
データの編集コマンドは、メニューバー[コマンド]内、または、画面左部のツールバーに搭載されています。

これらの詳細な機能については、イメージデータの読み取り編「**ステップ8：読み取り図面を編集する**」を参照してください。

ステップ10：読み取ったデータを WingneoINFINITY 現場に転送する

転送するデータを選択した後、転送を実行します。

データの選択方法、転送方法は、
イメージデータの読み取り編「**ステップ10：WingneoINFINITY 現場への座標転送の準備をする**」
「**ステップ11：読み取ったデータを WingneoINFINITY 現場に転送する**」を参照してください。

[WingFan！]の画面から[スキャンショット]を直接起動した場合の転送方法
[WingFan！]からスキャンショットを起動した場合、データ転送コマンドは起動しません。
この場合、次の方法で、現場データへ転送します。

①メニューバー[ファイル]-[名前を付けて保存]をクリックして、データを保存します。
②スキャンショットを終了します。
③[WingFan！]から転送する現場を作成、または、既存現場を開きます。
④[スキャンショット]を起動します。
⑤メニューバー[ファイル]-[開く]をクリックし、①で保存したファイルを開きます。
⑥メニューバー[転送]でデータを転送します。